

# ONTARIO FISHERIES

## UPDATE

Ministry of  
Natural  
Resources

Fall 1990

### ASSESSING LAKE ONTARIO'S FISH STOCKING PROGRAM

#### ction

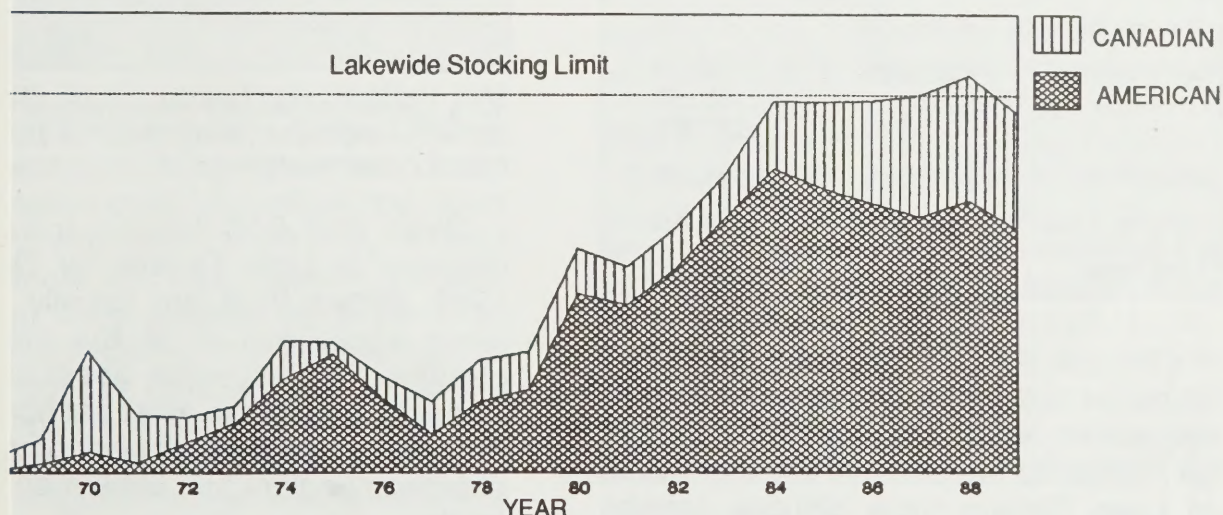
Ontario is renowned for its world out and salmon sport fishery. This is utilized by stream, shoreline and anglers as well as an expanding boat industry. The popularity of the fishery has also resulted in a large number of fishing derbies throughout the

lake trout and salmon fishery of Lake Ontario is due largely to stocking programs carried out by both the Province of Ontario and the State of New York. This report of the Lake Ontario Fisheries


Update summarizes the Ontario stocking program and examines efforts underway to evaluate the contribution of planted fish to the Lake Ontario fishery.

#### Fish Stocking in Lake Ontario

The coldwater sport fish community in Lake Ontario is comprised of lake trout, chinook salmon, coho salmon, rainbow trout, brown trout and Atlantic salmon. Stocking hatchery reared fish is carried out to maintain a high quality angling fishery and restore naturally reproducing fish populations. Besides the obvious recreational and economic benefits



Lake Ontario stocking trends (all species combined) from Canadian and American sources, 1968-89.



Digitized by the Internet Archive  
in 2022 with funding from  
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761115475725>



# LAKE ONTARIO FISHERIES

## UPDATE



Ontario

Ministry of  
Natural  
Resources

Fall 1990

### ASSESSING LAKE ONTARIO'S FISH STOCKING PROGRAM

#### Introduction

Lake Ontario is renowned for its world class trout and salmon sport fishery. This fishery is utilized by stream, shoreline and boat anglers as well as an expanding charter boat industry. The popularity of the fishery has also resulted in a large number of fishing derbies throughout the season.

The trout and salmon fishery of Lake Ontario is due largely to stocking programs carried out by both the Province of Ontario and the State of New York. This issue of the Lake Ontario Fisheries

Update summarizes the Ontario stocking program and examines efforts underway to evaluate the contribution of planted fish to the Lake Ontario fishery.

#### Fish Stocking in Lake Ontario

The coldwater sport fish community in Lake Ontario is comprised of lake trout, chinook salmon, coho salmon, rainbow trout, brown trout and Atlantic salmon. Stocking hatchery reared fish is carried out to maintain a high quality angling fishery and restore naturally reproducing fish populations. Besides the obvious recreational and economic benefits

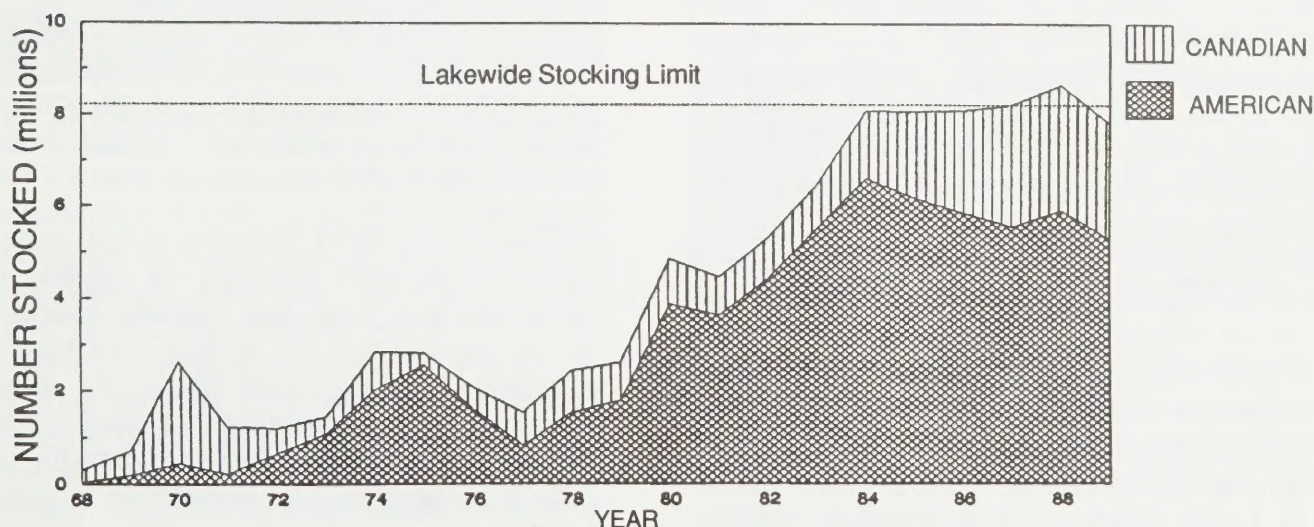


Figure 1: Lake Ontario stocking trends (all species combined) from Canadian and American sources, 1968-89.



provided by a large salmonid fishery, the stocking of trout and salmon has served to control the numbers of alewife and smelt. As a result, there have been fewer alewife die-offs and an increase in lake whitefish populations in Lake Ontario during the 1980's.

The stocking program in Lake Ontario has increased from approximately 300,000 fish in 1968 to almost eight million fish in 1989 (Figure 1). In 1989 the Ontario Ministry of Natural Resources (OMNR) released 2,510,500 salmonids in Lake Ontario (Table 1). In 1984 an annual lakewide stocking limit of 8.2 salmonids was established by Ontario and New York in an effort to ensure that the food supply of forage fish was maintained. Smelt and alewife populations are now monitored annually to assess the need to further reduce stocking levels.

**Table 1:** A summary of fish planted in Lake Ontario in 1989 by the Ontario Ministry of Natural Resources.

Species	Age/Size	Number Planted
Atlantic Salmon	Fingerlings	15,000
	Yearlings	60,782
	Subtotal	<b>75,782</b>
Brown Trout	Yearlings	360,092
	Adults	275
	Subtotal	<b>360,367</b>
Chinook Salmon	Fingerlings	<b>541,187</b>
Coho Salmon	Fingerlings	87,024
	Yearlings	203,653
	Subtotal	<b>290,677</b>
Lake Trout	Yearlings	<b>1,124,039</b>
Rainbow Trout	Yearlings	<b>118,493</b>
<b>1989 Total</b>		<b>2,510,545</b>

Chinook salmon are the most highly favoured species by anglers and are the species stocked in the greatest numbers on a lakewide basis. In the Ontario waters of Lake Ontario most chinook salmon

stocking has traditionally occurred in the western basin of the lake, however, small annual plantings have recently been initiated off Prince Edward County to enhance this popular fishery.

Lake trout are also heavily stocked due to an international commitment to the rehabilitation of this native species. In recent years approximately one million yearling lake trout have been released annually by OMNR. Most lake trout stocking occurs in the central and eastern basins of Lake Ontario.

Rainbow trout and coho salmon are stocked in a number of Lake Ontario tributaries including the Credit and Rouge Rivers. Due to the limited potential for natural reproduction in many streams this stocking program is intended to provide a put and delayed take fishery in both Lake Ontario and tributary streams at times when the adults return to spawn.



*Many releases of hatchery reared rainbow trout, coho salmon and chinook salmon occur in Lake Ontario tributary streams and rivers*

Over 360,000 brown trout were released in Lake Ontario by OMNR in 1989. Brown trout are usually stocked along shorelines or at the mouths of streams. This species generally stays closer to shore than other salmonids and provides a nearshore fishery primarily for shoreline anglers and fishermen in small boats.



Small experimental plantings of Atlantic salmon are underway in the Credit River and Wilmot Creek to determine the potential for rehabilitation of this species in Lake Ontario. Atlantic salmon were indigenous to Lake Ontario but had become extinct in these waters by 1900. If initial stocking efforts are successful stocking programs may be increased in an attempt to expand Atlantic salmon stocks in Lake Ontario.

## Stocking Assessment Programs

An evaluation of the survival, growth and relative contribution of fish stocked in Lake Ontario is carried out by both research and assessment staff at the Lake Ontario Fisheries Unit. In order to recognize hatchery reared fish after their release, most stocked fish are marked. Fin clips are routinely used to mark coho salmon, rainbow trout and brown trout. Chinook salmon are not usually fin clipped due to their small size at the time of stocking. Lake trout are marked by both a fin clip and, more recently, a tiny coded wire tag which is inserted into the nose of the fish.

A variety of programs, including creel survey and index fishing, are employed to monitor stocking success. The most comprehensive stocking assessment data is available for the western basin of Lake Ontario where the harvest of salmonids by Ontario boat anglers has been monitored regularly since 1982. In 1989 it was estimated that western basin anglers spent over 1.39 million rod hours of angling effort and caught 259,143 trout and salmon. Chinook salmon, rainbow trout and coho salmon were the most predominant species in the western basin catch (Figure 2). Charter boats accounted for 28% of the fishing effort and 32% of the harvest in the western Lake Ontario fishery. Anglers fishing on charter boats had higher success rates than anglers on

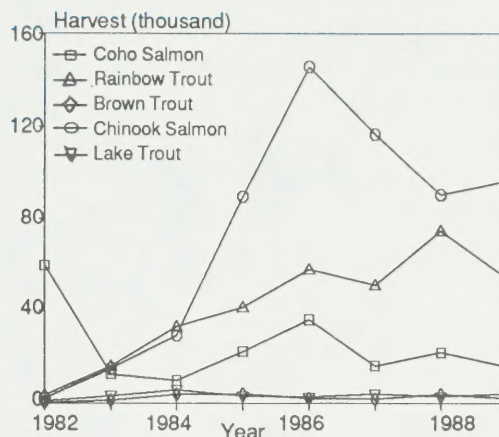


Figure 2: Harvest of salmonids by boat anglers in western Lake Ontario.

private boats. The average catch rate of an angler on a charter boat in western Lake Ontario was one trout or salmon for every 4.7 hours of fishing effort while it took an angler on a private boat an average of 5.7 hours to catch a fish. Over the 1989 season, anglers fishing in the Colborne to Oshawa area had the highest catch rate of salmonids in western Lake Ontario (4.2 hours per fish). Catch rates in other portions of western Lake Ontario were quite similar averaging 6.4 hours per fish.

There is comparatively less data for the eastern portion of the lake situated within the Napanee District. The fishery in this section of the lake is based more exclusively on lake trout and chinook salmon. The first creel program was conducted in 1989 and it was estimated that, in the area off Brighton and Wellington (exclusive of the Kingston basin), anglers expended 105,243 rod hours of effort to catch a total of 15,817 trout and salmon. It is estimated that the fishing effort in the Kingston basin may be twice as large as that in the central basin. Due to the relative shortage of data for this portion of the lake in addition to the fact that this is a very rapidly expanding fishery, future assessment efforts will be





*Stocked chinook salmon form the basis of an extremely popular boat fishery in Lake Ontario*

directed to evaluating the central and Kingston basin fisheries.

In terms of individual fish species, an evaluation of Ontario's stocking success may be summarized as follows:

### **Atlantic Salmon**

The Atlantic salmon stocking program commenced in 1988 and has involved annual plantings of 50-75,000 fish. Small numbers of Atlantic salmon have been caught by anglers each year since that time. Efforts are underway this fall to determine initial returns to the fall spawning run in the Credit River. There will be more information on the Atlantic salmon program in the next issue of the Lake Ontario Fisheries Update.

### **Brown Trout**

The most current information suggests that brown trout stocked by OMNR account for 36% of the brown trout harvest in the western Lake Ontario boat fishery. Stocked brown trout are also believed to contribute heavily to some local shoreline and nearshore fisheries in areas such as the North Channel, Pickering Nuclear Generating Station and the Ganaraska River. In some instances stocked brown trout appear to be reproducing and residing in Lake Ontario tributary streams.

A record brown trout, weighing 31 pounds, was angled from the Ontario waters of the western basin in 1989.



*Brown trout provide angling opportunities for many shoreline fishermen*

### **Chinook Salmon**

Chinook salmon account for the largest proportion of the catch of any fish species planted in Lake Ontario. In 1989 it was estimated that 96,370 salmon were caught in the Ontario waters of Lake Ontario. This represented approximately 55% of the total catch. Unfortunately since chinook salmon are stocked as fingerlings they are too small to fin clip prior to their release. As a result, it is impossible to distinguish salmon which have been stocked (by either Ontario or



New York) from those originating from natural reproduction.

## Coho Salmon

Coho salmon are only stocked in the western basin of Lake Ontario. In 1989 coho salmon accounted for 9% of the Ontario catch (15,567 fish). Only a small portion (14-25%) of this catch is based on fish stocked by the Province of Ontario (Figure 3). It is believed that a substantial portion of the catch originates from natural reproduction in some western Lake Ontario tributaries. In recent years there has been less interest in coho salmon primarily due to the smaller size of fish and the shorter duration of the lake fishery.

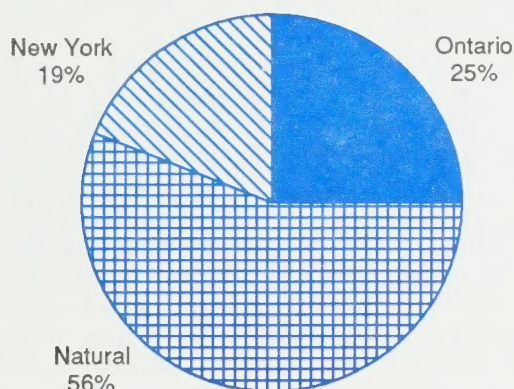


Figure 3: Origin of coho salmon harvested in 1989 by boat anglers on the Ontario waters of Lake Ontario.

## Lake Trout

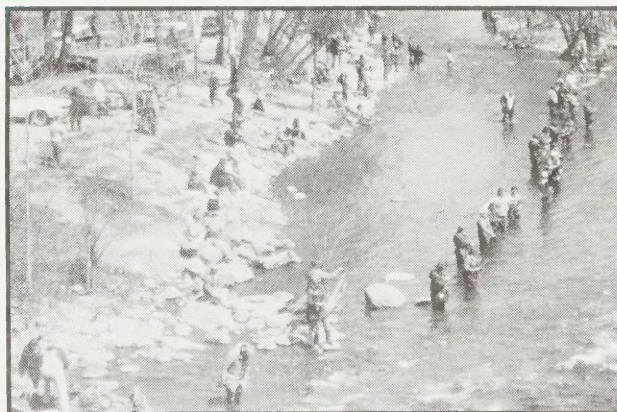
Probably the largest lake trout fishery exists in the Kingston Basin at the eastern end of Lake Ontario. In a 1987 survey in the Kingston Basin, lake trout accounted for 64% of the catch (14,108 fish) and 77% of the harvest (12,202 fish). On the remainder of the Ontario portion of the lake (west of Wellington) lake trout were found to comprise only 2.2% of the total estimated harvest in 1989.

Since lake trout plantings are intended to re-establish a resident naturally reproducing population, no attempt is being made to increase the recreational harvest. Assessment programs have also been directed to monitoring the abundance of adult female lake trout and examining spawning activity and natural recruitment.

It is currently estimated that there are approximately one half million adult lake trout in Lake Ontario. Limited natural reproduction has also been documented and it is believed that if lamprey predation can be reduced and stocking levels maintained joint efforts to rehabilitate lake trout will be successful.

## Rainbow Trout

An estimated 54,133 rainbow trout were harvested in 1989 from the Ontario waters of the central and western basins of Lake Ontario. Based on this survey of boat anglers, only 7% of the rainbow trout harvest were fish stocked by OMNR. The remainder of the harvest was accounted for by New York plantings (71%) and natural reproduction (22%). Future projects will be implemented to evaluate the contribution of Ontario rainbow trout stocking to local stream and shoreline fisheries.



Future assessment programs will evaluate the contribution of stocked rainbow trout to local stream fisheries.



## EDITOR'S NOTE

*We would like to clarify some misunderstanding about a portion of the last (Spring 1990) issue of the Lake Ontario Fisheries Update dealing with the introduction of exotic fish species, notably river ruffe, to Lake Ontario. To our knowledge river ruffe have not yet been discovered in Lake Ontario. It was not our intention to imply that the river ruffe was presently in Lake Ontario but that it had the potential to be introduced, become established and potentially have adverse impacts on the resident fishery. We apologize for any confusion arising from that article.*

## LAKE ONTARIO FISHERIES UPDATE NEWSLETTER

*The Lake Ontario Fisheries Update is published twice a year (Spring and Fall) to update anglers, interest groups and the general public about fisheries management activities on Lake Ontario and the St. Lawrence River.*

*If you would like to have your name added to the mailing list for this free publication, please contact:*

Lake Ontario Chairman  
Ontario Ministry of Natural Resources  
Kemptville, Ontario  
K0G 1J0.  
(613) 258 - 8210

*The Ministry of Natural Resources monitors and reviews its stocking program in Lake Ontario on a regular basis. Your views are welcome. For more information on the Lake Ontario stocking and assessment program please call the fisheries staff in your local district office:*

Cornwall	(613) 933 - 1774
Brockville	(613) 342 - 8524
Napanee	(613) 354 - 2173
Lindsay	(705) 324 - 6121
Maple	(416) 832 - 2761
Cambridge	(519) 658 - 9355
Niagara	(416) 892 - 2656

©1990 Queen's Printer For Ontario  
Printed in Ontario, Canada

5316  
(4k P.R. 90 11 30)  
ISSN-1180-1700



## BULLETIN DE NOUVELLES MISE A JOUR SUR LES PECHEES DU LAC ONTARIO

Mise à jour sur les pêches du lac Ontario est  
publiée deux fois par année (printemps et  
automne) afin de renseigner les pêcheurs à la  
ligne, les groupes intéressés et le public sur les  
programmes de gestion des pêches du lac  
Ontario et du fleuve Saint-Laurent.

Si vous désirez recevoir cette publication, sans  
frais, faites-en la demande à l'adresse suivante:

Président du lac Ontario  
Ministère des Richesses naturelles de  
l'Ontario  
Kemptville (Ontario)  
K0G 1A0  
(613) 258-8210

Le ministère des Richesses naturelles surveille  
et revise son programme d'ensemencement du  
lac Ontario régulièrement. Vous pouvez nous  
faire part de vos commentaires. Pour de plus  
amples renseignements sur le programme  
d'ensemencement et d'évaluation du lac Ontario,  
téléphonnez au personnel des pêches de votre  
bureau local:

Cornwall	(613) 933-1774
Brockville	(613) 342-8524
Napanee	(613) 354-2173
Lindsay	(705) 324-6121
Maple	(416) 832-2761
Cambridge	(519) 658-9355
Niagara	(416) 892-2656

Selon ce sondage auprès des pêcheurs à la  
ligne dans des embarcations, seulement 7 %  
de la récolte de truites arc-en-ciel provenait  
des poissons ensemencés par le MRNO. Le  
reste de la récolte provenait du programme  
d'ensemencement de l'état de New York (71  
%) et de la reproduction naturelle (22 %).  
D'autres projets seront mis sur pied pour  
évaluer l'importance de l'ensemencement de  
la truite arc-en-ciel en Ontario pour les  
pêches dans les ruisseaux et près des  
rivages locaux.

## REMARQUES DU REDACTEUR

Nous aimerions clarifier un malentendu  
concernant un article du dernier numéro  
(printemps 1990) du *Mise à jour sur les  
pêches du lac Ontario* concernant  
l'introduction d'espèces non indigènes, plus  
particulièrement la grémille, dans le lac  
Ontario. A notre connaissance, la grémille  
n'a pas encore été découverte dans le lac  
Ontario. Nous ne voulions, en aucune façon,  
laisser entendre que la grémille habitait  
présentement le lac Ontario mais plutôt qu'il  
était possible qu'elle soit introduite, s'y  
établisse et puisse avoir des conséquences  
négatives pour la pêche des espèces  
résidentes. Nous nous excusons des  
malentendus suite à cet article.



De toutes les espèces ensemençées dans le lac Ontario, le saumon chinook représente la plus forte proportion des prises. En 1989, on estimait que 96 370 saumons avaient été pêchés des eaux ontariennes du lac Ontario. Ceci représentait environ 55 % de l'ensemble des prises. Malheureusement, les saumons chinook sont encore trop petits au moment de l'ensemencement pour que l'on puisse tailler leur nageoire. Ainsi, il est impossible de distinguer entre le poisson ensemençé (soit par l'Ontario ou l'état de New York) du poisson qui provient de la reproduction naturelle.

### Saumon coho

Le saumon coho est ensemençé seulement dans le bassin ouest du lac Ontario. En 1989, le saumon coho représentait 9 % (15 567 poissons) des prises en Ontario. Seulement une faible proportion (14-25 %) de ces prises provenait du poisson ensemençé par la province de l'Ontario (Figure 3). On croit que les prises proviennent en grande partie de la reproduction naturelle dans certains affluents de l'ouest du lac Ontario. Au cours des dernières années, la demande pour le saumon coho a diminué surtout à cause de sa petite taille et de la saison de pêche plus courte du lac.

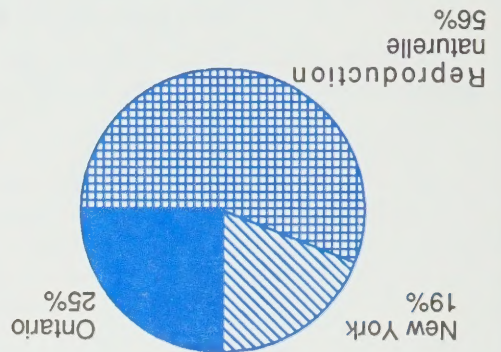


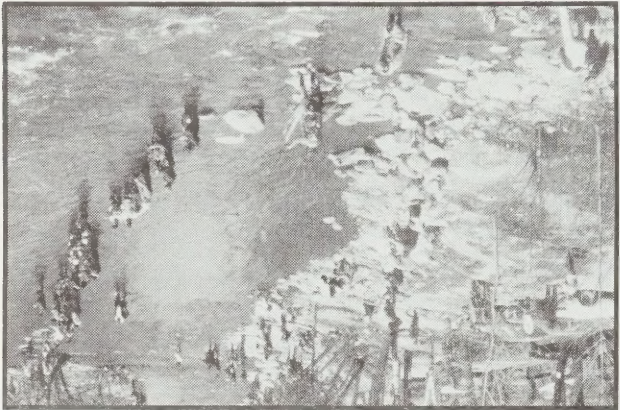
Figure 3: Origine du saumon coho récolté en 1989 par des pêcheurs à la ligne dans des embarcations dans les eaux ontariennes du lac Ontario.

La pêche au touladi la plus importante est probablement celle du bassin de Kingston dans le secteur est du lac Ontario. En 1987, lors d'un sondage dans le bassin de Kingston, le touladi représentait 64 % des prises (14 108 poissons) et 77 % de la récolte (12 202 poissons). Pour le reste des eaux ontariennes du lac (à l'ouest de Wellington), la touladi ne représentait que 2,2 % de la récolte totale estimée en 1989.

Puisque l'ensemencement du touladi a pour but de rétablir une population résidente qui se reproduit naturellement, on ne fait aucun effort pour accroître la récolte récréative. Les programmes d'évaluation visaient également à déterminer l'abondance des femelles adultes et à étudier la ponte et l'accroissement naturel de la population. On estime actuellement à un demi million la population de touladis adultes du lac Ontario. Des données ont également été recueillies sur la reproduction naturelle limitée et on croit que s'il est possible de réduire la prédation des lamproles et de maintenir les niveaux d'ensemencement, les efforts conjoints pour réhabiliter le touladi seront couronnés de succès.

### Truite arc-en-ciel

On évalue à 54 133 le nombre de truites arc-en-ciel qui ont été récoltées des eaux ontariennes des bassins du centre et de l'ouest du lac Ontario en 1989.



Des programmes d'évaluation permettront de déterminer l'apport de la truite arc-en-ciel d'élevage à la pêche dans les ruisseaux locaux.



## Saumon de l'Atlantique

Le programme d'ensemencement du saumon de l'Atlantique a débuté en 1988 avec un ensemencement annuel de 50 000 à 75 000 poissons. Depuis, les pêcheurs à la ligne attrapent du saumon de l'Atlantique en petit nombre tous les ans. On travaille cet automne à déterminer les retours initiaux à la montaison d'automne dans la rivière Credit. Vous trouverez plus d'information sur le programme du saumon de l'Atlantique dans le prochain numéro de Mise à jour des pêches du lac Ontario.

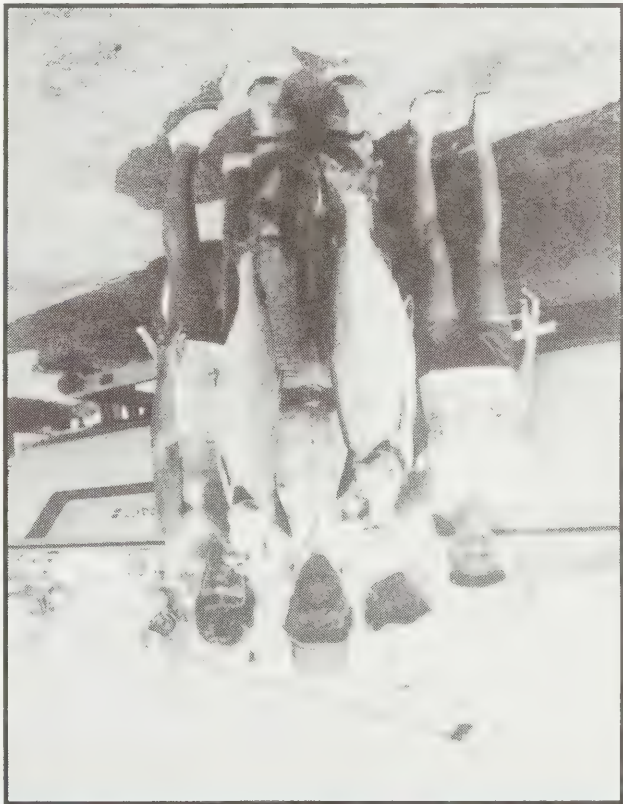
## Truite brune

L'information la plus récente laisse croire que la truite brune ensemencée par le MRNO représente 36 % de la récolte de truites brunes à partir d'embarcations dans le secteur ouest du lac Ontario. On croit également que la truite brune ensemencée contribue énormément à la pêche locale le long et à proximité des rivages dans certaines régions dont North Channel, la station nucléaire de Pickering et la rivière Ganaraska. Dans certains cas, il semblerait que la truite brune ensemencée se reproduit et habite les ruisseaux se déversant dans le lac Ontario.

Une truite brune record, pesant 31 livres, a été pêchée à la ligne dans les eaux ontariennes du bassin ouest en 1989.



Les pêcheurs à la ligne des rives attrapent souvent de la truite brune.



L'ensemencement rend possible la pêche au saumon chinook à partir d'embarcations, une activité extrêmement populaire dans le lac Ontario.

On a touladis et de saumon chinook. On a procédé, pour la première fois en 1989, à un programme de décompte des prises et on a évalué que dans la région de Brighton et Wellington (à l'exception du bassin de Kingstons), les pêcheurs passaient 105 243 heures à pêcher et attrapaient 15 817 truites et saumons. On croit que les pêcheurs pourraient passer jusqu'à deux fois plus de temps dans le bassin de Kingstons que dans le bassin central. À cause du manque de données relatif dans ce secteur du lac en plus du fait que la pêche prend de plus en plus d'importance dans ce secteur, les programmes d'évaluation à l'avenir porteront sur les pêches des bassins du centre et de Kingstons.

Si on s'attarde à chacune des espèces, l'évaluation des programmes d'ensemencement de l'Ontario peut se résumer ainsi:



habite normalement plus près des rivages que les autres espèces de salmonidés et offre des possibilités de pêche près des rivages surtout pour les pêcheurs à la ligne le long des rivages et dans de petites embarcations.

L'ensemencement, sur une base expérimentale, de quelques saumons de l'Atlantique est actuellement en cours dans la rivière Credit et le ruisseau Wilmot afin de déterminer s'il est possible de réhabiliter cette espèce dans le lac Ontario. Le saumon de l'Atlantique est une espèce indigène au lac Ontario, mais a disparu de ces eaux dans les années 1900. Si ces premières tentatives d'ensemencement réussissent, les programmes d'ensemencement seront peut-être accrus en vue d'augmenter les stocks de saumon de l'Atlantique dans le lac Ontario.

## Programmes d'évaluation de l'ensemencement

Le personnel de l'unité d'évaluation et celui de la section de recherche sur les pêches du lac Ontario ont entrepris l'évaluation du taux de survie et de croissance de même que la contribution relative du poisson ensemencé dans le lac Ontario. Afin de reconnaître le poisson d'élevage après qu'il a été relâché, presque tout le poisson ensemencé est marqué. On marque habituellement le saumon coho, la truite arc-en-ciel et la truite brune en taillant une nageoire. On ne taille que rarement la nageoire du saumon chinook à cause de sa petite taille au moment de l'ensemencement. On marque le touladi en taillant une nageoire et, depuis peu, en insérant à travers le nez du poisson un mince fil métallique portant un code.

Plusieurs programmes, dont le décompte des prises et l'échantillonnage, sont utilisés pour évaluer le succès de l'ensemencement. Les données les plus complètes pour l'évaluation de l'ensemencement sont celles du bassin de l'ouest du lac Ontario où les prises de salmonidés par les pêcheurs à la ligne de l'Ontario sont surveillées régulièrement depuis 1982. En 1989, on

évaluait que les pêcheurs à la ligne du bassin de l'ouest passaient plus de 1,39 millions d'heures à pêcher à la ligne et qu'ils attrapaient 259 143 truites et saumons. Le saumon chinook, la truite arc-en-ciel et le saumon coho étaient les espèces les plus communes des prises du bassin de l'ouest (Figure 2).

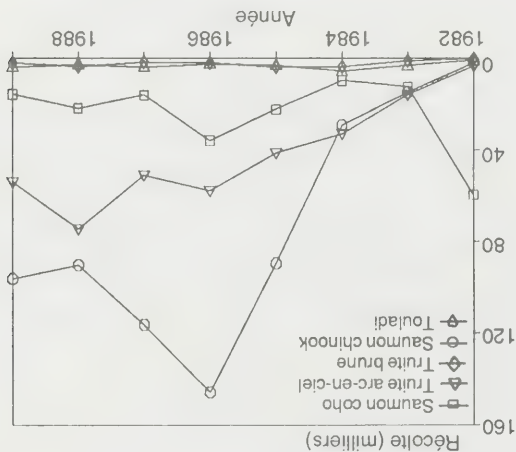


Figure 2: Récolte des salmonidés par des pêcheurs à la ligne dans des embarcations dans le bassin ouest du lac Ontario.

Dans le bassin ouest du lac Ontario, 28 % des efforts de pêche ont eu lieu à partir de bateaux nolisés et les pêcheurs sur ces bateaux ont récolté 32 % des prises. Les pêcheurs à la ligne sur les bateaux nolisés ont eu un taux de réussite plus élevé que les pêcheurs des bateaux privés. Le taux moyen de prise d'un pêcheur sur un bateau nolisé dans le bassin ouest du lac Ontario était d'une truite ou d'un saumon pour 4,7 heures de pêche alors qu'il était de 5,7 heures pour un pêcheur sur un bateau privé. Au cours de la saison 1989, les pêcheurs de la région située entre Colborne et Oshawa ont eu le plus haut taux de prises de salmonidés du bassin ouest du lac Ontario (4,2 heures par poisson). Les taux de prises dans les autres secteurs du bassin ouest du lac Ontario étaient à peu près les mêmes, soit 6,4 heures par poisson en moyenne.

Les données disponibles pour le bassin est du lac situé dans le district de Napanee sont comparativement moins complètes. Les pêches dans ce secteur du lac se composent presque exclusivement de



En plus des avantages récréatifs et économiques évidents qu'offre une importante pêche aux salmonides, l'ensemencement avec de la truite et du saumon a permis de contrôler les populations de gaspareaux et d'éperlans. Conséquemment, on a assisté à une baisse du dépérissement des gaspareaux et à une augmentation des populations de corégones dans le lac Ontario pendant les années 1980.

Le programme d'ensemencement du lac Ontario a pris de l'importance; on a relâché 300 000 poissons en 1968 comparativement à près de huit millions en 1989 (Figure 1). En 1989, le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario (MRNO) a relâché 2 510 500 salmonides dans le lac Ontario (Tableau 1). En 1984, l'Ontario et l'état de New York ont fixé la limite annuelle d'ensemencement à 8,2 millions de salmonides en vue de protéger l'approvisionnement en nourriture du frelin. Les populations d'éperlans et de gaspareaux sont maintenant soumises à une évaluation annuelle afin de déterminer s'il est nécessaire de réduire davantage les niveaux d'ensemencement.

Tableau 1: Relève des poissons ensemencés dans le lac Ontario en 1989 par le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario.			
Espèces	Age/Taille	Poissons ensemencés	
Saumon de l'Atlantique	Jeunes poissons	15 000	
	Jeunes d'un an	60 782	
	Total partiel	75 782	
Truite brune	Jeunes d'un an	360 092	
	Adultes	275	
	Total partiel	360 367	
Saumon chinook	Jeunes poissons	541 187	
	Jeunes poissons	87 024	
	Jeunes d'un an	203 653	
Touladi	Total partiel	290 677	
	Jeunes d'un an	1 124 039	
	Jeunes d'un an	118 493	
Total 1989		2 510 545	

Le saumon chinook est l'espèce la plus recherchée par les pêcheurs à la ligne et l'espèce la plus importante des programmes d'ensemencement du lac. Dans les eaux ontariennes du lac Ontario, presque tout l'ensemencement du saumon chinook a lieu traditionnellement dans le bassin ouest, cependant, depuis tout récemment on en relâche de petites quantités dans le comté de Prince Edward pour améliorer cette pêche populaire.

Le touladi est également une espèce importante des programmes, en vertu d'un engagement international pour réhabiliter cette espèce indigène. Depuis quelques années, le MRNO relâche annuellement environ un million de jeunes touladis d'un an. Les touladis sont surtout ensemencés dans les bassins du centre et de l'est du lac Ontario.

La truite arc-en-ciel et le saumon coho sont ensemencés dans plusieurs affluents du lac Ontario dont les rivières Credit et Rouge. Puisque la possibilité que ces espèces se reproduisent naturellement dans plusieurs de ces ruisseaux est limitée, le programme d'ensemencement est uniquement destiné à la pêche dans le lac Ontario et ses affluents lorsque les adultes reviennent pour la ponte.



On trouve plusieurs truites arc-en-ciel, saumons coho et saumons chinook d'élevage dans le lac Ontario et ses affluents.

En 1989, le MRNO a relâché plus de 360 000 truites brunes dans le lac Ontario. La truite brune est habituellement ensemencée le long des rives et aux embouchures des ruisseaux. Cette espèce



# MISE A JOUR SUR LES PÊCHES

## DU LAC ONTARIO



### ÉVALUATION DU PROGRAMME D'ENSEMENCEMENT DU LAC ONTARIO

#### Introduction

Le lac Ontario est renommé pour sa pêche sportive à la truite et au saumon de grande classe. Cette ressource est utilisée par les adeptes de la pêche dans les ruisseaux, à partir des rivages ou des embarcations et par l'industrie des bateaux nolisés en pleine expansion. La popularité de cette pêche se traduit également par de nombreux concours de pêche pendant la saison.

Dans une large mesure, les programmes d'ensemencement de la province de l'Ontario et de l'État de New York rendent possible la pêche à la truite et au saumon. Le présent numéro de Mise à jour sur les pêches du lac Ontario explique brièvement le programme

d'ensemencement de l'Ontario et se penche sur les efforts en cours pour évaluer l'importance de ce programme d'ensemencement pour les pêches du lac Ontario.

#### Ensemencement dans le lac Ontario

Les espèces d'eau froide qui forment la communauté de la pêche sportive du lac Ontario sont le touladi, le saumon chinook, le saumon coho, la truite arc-en-ciel, la truite brune et le saumon de l'Atlantique. On procède à l'ensemencement avec du poisson d'élevage pour entretenir une pêche à la ligne de haute qualité et rétablir des populations de poissons se reproduisant naturellement.

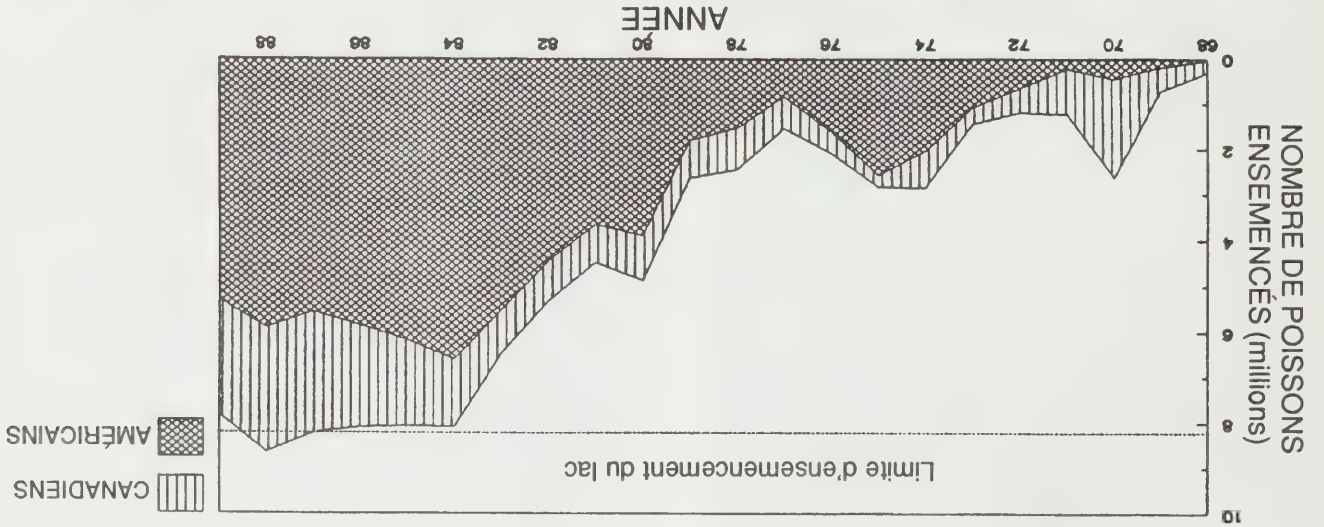


Figure 1: Tendances de l'ensemencement du lac Ontario (toutes les espèces) des programmes canadiens et américains, 1968-89.















3 1761 11547572 5

